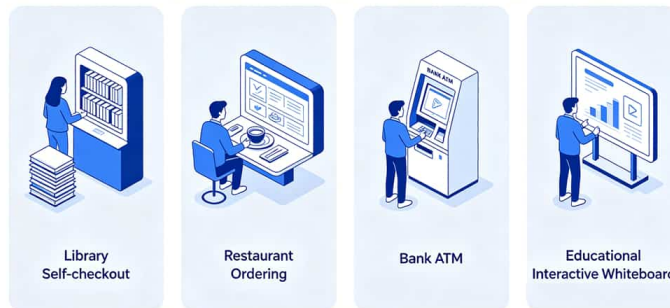


Användningsområden för infraröda pekskärmar

Med kärnfördelar som stark anpassningsförmåga, hållbarhet och hög kostnadseffektivitet har infraröda pekskärmar brutit igenom situationsbegränsningar och genomsyrat olika områden inklusive handel, utbildning, industri och offentliga tjänster. De har blivit en kärnbärare för människa-datorinteraktion och förändrar tyst sättet vi lever, arbetar och lär oss på. Från högfrekventa självbetjäningsterminaler till professionell industriell kontrollutrustning tillgodoser infraröda pekskärmar, med sina unika tekniska egenskaper, de personliga behoven i olika scenarier och visar breda tillämpningsmöjligheter.



maj 10, 2026

I. Kommersiella området: Möjliggör exakt marknadsföring och bekväm interaktion

Kommersiella miljöer är de mest populära tillämpningsområdena för infraröda pekskärmar. Deras kärnfunktion är att bygga en effektiv interaktionsbro mellan konsumenter, produkter och tjänster, vilket förbättrar användarupplevelsen och den kommersiella konverteringseffektiviteten. I köpcentra, stormarknader och kontorsbyggnader används infraröda pekskärmar i stor utsträckning i reklammaskiner och terminaler för självbetjäning. Konsumenter kan bläddra i produktdetaljer, kontrollera butiksplatser och lära sig om kampanjaktiviteter genom pekoperationer utan manuell vägledning, vilket uppnår autonom interaktion. På utställningar och i showrooms fungerar infraröda pekskärmar (särskilt stora skärmar) som interaktiva displayenheter med 3D, VR och interaktiva spel för att locka publikens deltagande, intuitivt presentera produktfördelar och varumärkeskoncept samt öka visningens glädje och inflytande.

Dessutom, i POS-maskiner för detaljhandel och närbutiker, ersätter infraröda pekskärmar traditionella knappoperationer och stöder funktioner som pekbeställning, betalningsbekräftelse och orderförfrågningar. De är bekväma att använda och hållbara, vilket gör dem lämpliga för scenarier med hög användningsfrekvens. I bilhallar och vitvarubutiker används infraröda pekskärmar för visning av produktparametrar och funktionsdemonstrationer, vilket gör att konsumenter kan byta innehåll via beröring för att snabbt förstå produktdetaljer och få hjälp med köpbeslut.

II. Utbildningsområdet: Driver uppgraderingen av interaktiv undervisning

Infraröda pekskärmar har helt brutit undervisningsbegränsningarna för traditionella svarta tavlor och blivit kärnutrustningen i smart utbildning, flitigt använd i grund- och gymnasieskolor, universitet och olika utbildningsinstitutioner. I klassrum har allt-i-ett-undervisningsmaskiner och elektroniska whiteboards (båda utrustade med infraröda pekskärmar) ersatt traditionella tavlor och projektorer. Lärare kan skriva, kommentera och

dra kursmaterial direkt på skärmen med fingrarna eller specialiserade pennor, och utföra funktioner som byte av kursmaterial, videouppspelning och ritning i realtid, vilket eliminerar besväret med kritdamm samtidigt som interaktiviteten i klassrummet förbättras.

I professionella utbildningsmiljöer är fördelarna med infraröda pekskärmar ännu mer framträdande. Till exempel, vid idrottsskolor kan 98-tums stora infraröda pekskärmar tydligt visa idrottares tekniska videor och fysiologiska datakurvor. Tränare kan utföra slow-motion-analyser och markera nyckelpunkter via beröring för att hjälpa till med vetenskaplig träning. Vid yrkesutbildningar används infraröda pekskärmar för praktiska demonstrationer och fallexplikationer, vilket stöder flera samtidiga användare för att förbättra undervisningseffektiviteten och studenternas deltagande. Dessutom är infraröda pekskärmar kompatibla med inhemska operativsystem som KylinOS och UnionTech UOS, liksom olika utbildningsprogram, vilket bygger en heltäckande lokaliserad undervisningsmiljö och säkerställer säkerheten för utbildningsdata.

III. Industriella området: Anpassning till komplexa miljöer och säkerställande av effektiv produktion

Industriella scenarier kräver extremt hög hållbarhet och anti-interferensförmåga från utrustning, och infraröda pekskärmar uppfyller perfekt dessa krav, vilket blir ett viktigt stöd för industriell automatisering och intelligent transformation. I fabriksverkstäder används infraröda pekskärmar i stor utsträckning i industriella kontrollterminaler, CNC-maskinkontrollpaneler och driftkonsoler. De kan anpassa sig till komplexa industriella miljöer som höga temperaturer, oljefläckar, vibrationer och damm, och erbjuder stark hållbarhet och låg felfrekvens. Arbetare kan se produktionsdata, justera utrustningsparametrar och övervaka produktionsprocesser genom pekoperationer, vilket förbättrar produktionseffektiviteten och driftsbekvämligheten.

Till exempel kan en 24-tums KylinOS industriell kontrollterminal med infraröd pekfunktion, utrustad med en processor av industrikvalitet och anpassad till inhemska operativsystem, användas på produktionslinjer och för övervakning av kraftsystem för att uppnå realtidshantering och kontroll av produktionsprocessen. I extrema industriella miljöer som gruvor och kemiska anläggningar stöder infraröda pekskärmar drift med handskar, utan behov av att oroa sig för att oljefläckar eller fukt påverkar pekeffekten, vilket säkerställer arbetarnas säkerhet och effektivitet.

IV. Offentliga tjänster: Förbättrar tjänsteffektiviteten och underlättar det offentliga livet

Inom offentliga tjänster som sjukhus, banker och transportnav har tillämpningen av infraröda pekskärmar effektivt minskat manuellt kötryck och förbättrat bekvämligheten och effektiviteten i de offentliga tjänsterna. På sjukhus är självbetjäningssystem för registrering, betalning och rapportutskrift utrustade med infraröda pekskärmar. Patienter kan självständigt slutföra registrering, betalning och förfrågningar om undersökningsrapporter utan att vänta i långa köer, vilket sparar tid för medicinsk behandling. I banker tillåter uttagsautomater, självbetjäningssystem för kortutfärdande och terminaler för förfrågningar om förmögenhetsförvaltningsprodukter autonom affärshantering genom infraröda pekskärmar, vilket förenklar procedurer och minskar arbetskostnader.

Vid transportnav som tunnelbanestationer, flygplatser och tågstationer används infraröda pekskärmar i självbetjäningssystem för biljetter och informationsautomater. Passagerare kan peka för att kontrollera tågtidtabeller och flyginformation och köpa biljetter självständigt. Driften är enkel och lättförståelig och vänder sig till människor i olika åldersgrupper. I samhällsservicecenter kan infraröda pekskärmar användas för förfrågningar om

statlig information och tidsbokning, så att invånarna kan njuta av bekväma tjänster utan att lämna sina bostadsområden. Dessutom har infraröda pekskärmar, med sin höga känslighet och anti-interferensförmåga, blivit det föredragna valet för gränssnitt för övervakningsutrustning i trafikövervaknings- och säkerhetssystem, vilket säkerställer stabila svar i komplexa miljöer.

V. Utomhus och andra områden: Expanderar interaktionsgränser

De störningsfria och hållbara egenskaperna hos infraröda pekskärmar gör att de kan fungera stabilt även i utomhusmiljöer. Utomhusreklamskärmar och utomhusterminaler för självbetjäning (som varuautomater och vägledningsskärmar i natursköna områden) utrustade med infraröda pekskärmar kan anpassa sig till komplexa väderförhållanden som vind, sol och regn, och stöder pekoperationer i alla väder för att tillhandahålla informationsförfrågningar och produktköp för förbipasserande. I militära ledningssystem kan infraröda pekskärmar användas för ledningsterminaler, vilket stöder pekoperationer för flera personer för att snabbt hämta och analysera slagfältsdata som stöd vid beslutsfattande.

I hemmet används infraröda pekskärmar i smarta TV-apparater och hemterminaler. Användare kan byta kanal, justera volymen och bläddra i film- och tv-innehåll via beröring, vilket berikar hemmets underhållningsupplevelse. På platser som KTV och gym används infraröda pekskärmar för on-demand-system och träningskursförfrågningar. De är lätta att använda och anpassade för högfrekvent användning, vilket förbättrar användarupplevelsen. I takt med att tekniken fortsätter att uppgraderas kommer infraröda pekskärmar också att integreras djupt med AI, big data och andra teknologier för att spela en roll i fler framväxande scenarier.